

ARQUITETURA TROPICAL EM BAMBU: PROJETO PARA O OCEANÁRIO DA APA COSTA DOS CORAIS

Tácio Fernandes dos Santos Lima¹ (tacio.arquitetura@gmail.com); **Edna Moura Pinto²** (emourapinto@gmail.com)

Universidade Federal do Rio Grande do Norte / UFRN– Rio Grande do Norte, Brasil.

Resumo

Este artigo é resultado do trabalho de mestrado profissional que consiste na elaboração de um anteprojeto arquitetônico para um oceanário de uso sócio educativo destinado a promover a APA (Área de preservação ambiental) Costa dos Corais com ênfase na arquitetura tropical em bambu e seu sistema estrutural. Foi desenvolvido com o objetivo de entender e projetar uma edificação tropical em bambu (*Guadua angustifolia*), tendo em vista o negativo impacto ambiental que os materiais industrializados (também chamados de convencionais) causam no meio ambiente e diante da emergência cada vez maior de se buscar uma arquitetura mais sustentável e em harmonia com a natureza.

Palavras-chave: Projeto arquitetônico, Oceanário; Arquitetura tropical; Bambu; *Guadua angustifolia*.

Abstract

This article is the result of a professional master's work that consists in the elaboration of an architectural project for an oceanarium for socio-educational use designed to promote the APA (Environmental Conservation Area) Costa dos Corais with an emphasis on tropical bamboo architecture and its structural system. It was developed with the objective of understanding and designing a tropical building in bamboo (*Guadua angustifolia*), in view of the negative environmental impact that industrialized materials (also called conventional materials) cause in the environment and in the face of the increasing emergency of seeking a more sustainable architecture and in harmony with nature.

Keywords: Architectural project, Oceanarium; tropic architecture; Bamboo; *Guadua angustifolia*.

1 Introdução

A Área de Preservação Ambiental (APA) Costa dos Corais é a maior área de preservação ambiental marinha do Brasil, possui mais de 400 mil ha e cerca de 120 km de praia e mangue (ICMBIO,2013). Abrange diversos municípios da costa pernambucana e de Alagoas, possui grande importância tanto socioambiental como econômica, pois protege áreas de praia mangue e mar, seu propósito principal é garantir o uso sustentável da região (ICMBIO,2013). Os dados da EMPETUR (2007) demonstram que há um imenso fluxo de turismo de sol e mar em toda a sua extensão, principalmente nos períodos de férias e



Encontro Brasileiro
em Madeiras e em
Estruturas de Madeira

8 A 10 DE MARÇO DE 2021 | FLORIANÓPOLIS - SANTA CATARINA

verão quando a população dos municípios costeiros chega a dobrar. Contudo, há um desconhecimento geral da população para com a APA e sua importância.

Verifica-se também a falta de estrutura capaz de receber e abrigar os animais marinhos que corriqueiramente necessitem de amparo e tratamento, soma-se as deficiências e precariedades físicas a ausência de equipamento público para promover a educação ambiental de seus visitantes ou expor suas riquezas naturais como estratégia didática de conscientização ecológica.

O objeto de estudo deste trabalho é a utilização do bambu (*Guadua angustifolia*), aplicado em uma construção litorânea.

O objetivo geral do trabalho é a elaboração do projeto de um edifício para abrigar o oceanário da APA Costa dos Corais com referências na arquitetura tropical, explorando as possibilidades construtivas do bambu (*Guadua angustifolia*) em seu sistema estrutural. O projeto para o oceanário pretende atender a necessidade do município de Tamandaré e municípios vizinhos de um equipamento público de lazer e educação ambiental de qualidade, e ao corpo técnico da APA Costa dos Corais infraestrutura para promover a educação ambiental e sensibilizar os visitantes da importância da preservação desse habitat, garantindo maior visibilidade e funcionando como uma vitrine de suas riquezas naturais.

A área de intervenção está situada à beira mar no município de Tamandaré-PE, que de acordo com Manso (2000), pela classificação climática de Köppen, possui clima tipo Ams' tropical litorâneo quente e úmido, com chuvas de moções durante quase todo o ano e uma estação seca bem definida e relativamente curta que ocorre no outono. Assim um projeto com tipologia praieira e tropical se apresenta como melhor partido para o projeto arquitetônico, pois se adequaria às condições climáticas e paisagísticas do lugar.

Considerando que o terreno margeia a área de proteção ambiental Costa dos Corais, o projeto deve prezar pelo baixo impacto ambiental e dialogar harmonicamente com a paisagem. Nesse contexto o bambu, por suas características ecológicas, se mostrou como material mais adequado, principalmente no sistema estrutural da edificação, sua versatilidade permite que seja utilizado também nas vedações verticais e revestimentos.

O bambu pode ser facilmente cultivado em toda região do município de Tamandaré e seus arredores. O bambu possui grande resistência a tração e compressão (paralelas a fibra) sendo em muitos casos um excelente substituto do concreto e aço. Sua escolha como material predominante reduziria consideravelmente o impacto negativo da construção no local, ele possui grande versatilidade e sua plástica está comumente relacionada a arquitetura tropical praieira, é amplamente utilizado na construção civil dos países asiáticos como na China e Taiwan com o *Dendrocalamus giganteus* e na Colômbia com uso do *Guadua* bambu, neste com destaque a produção de Simon Velez que explora todo o potencial desse material, contudo no Brasil principalmente no Nordeste seu uso ainda é muito limitado, trabalhos como este irão ajudar a expor e incentivar o uso desse material em sistemas estruturais e servirá de referência para projetos similares futuros em nossa região.